



# Comercial Eléctrica Ferretera

## BREAKERS DIFERENCIALES

### Aplicaciones:

Un interruptor diferencial, es un dispositivo electromecánico que se instala en las instalaciones eléctricas de AC, el fin es proteger a las personas de accidentes por el contacto con partes activas de la instalación (contacto directo) o con elementos sometidos a potencial debido, a una derivación por falta de aislamiento de partes activas en la instalación (contacto indirecto). También protegen contra los incendios que pudieran provocar dichas derivaciones.

Estos son dispositivo de protección muy importante en toda instalación, ya sea residencial, comercial o industrial, ya que actúa conjuntamente con la puesta a tierra de enchufes y masas metálicas de todo aparato eléctrico. De esta forma, el Interruptor diferencial desconectará el circuito en cuanto exista un defecto a tierra mayor que su sensibilidad por lo cual se disparará protegiendo a la persona y evitando así su electrocución.

Estos se utilizan en:

- Controladores y variadores de velocidad
- Cargadores de batería e Inversores
- Convertidores de frecuencia
- Sistemas fotovoltaicos
- Estaciones de carga para vehículos eléctricos
- Máquinas herramienta con velocidad variable
- Centros de proceso de datos
- Control ascensores, grúas de todo tipo
- Equipos de prueba en laboratorios
- Fuentes de alimentación de reemplazo

### Características:

Si bien las características dependen de la marca del interruptor, todos deben cumplir con las siguientes:

- Corriente de fuga menor o igual a 30mA.
- Velocidad de respuesta menor a 50 mseg.
- Capacidad versátil – Dependiendo del disyuntor, los hay para capacidades mínimas (y máxima sensibilidad), hasta capacidad industrial (de mucho voltaje).
- Extremadamente seguros – Al ser un dispositivo electromecánico, ante una mínima fuga se dispara, y la parte mecánica no tiene fallas.

Clases de Interruptores Diferenciales:

Interruptor diferencial clase A: son utilizados para corrientes alternas y corrientes pulsantes. Evita las desconexiones intempestivas por corrientes de alta frecuencia producidas entre otros por los circuitos informáticos, circuitos con reactancias electrónicas o las corrientes inducidas por las descargas de origen atmosférico.

Interruptor diferencial clase B: son utilizados para protección frente a corrientes de fuga alternas y pulsantes suaves hasta 1 kHz. Adecuado para la protección diferencial y evitar desconexiones intempestivas por variadores de frecuencia, variadores de velocidad, onduladores y cargadores de baterías trifásicos.

Interruptor diferencial clase B+: son utilizados para protección frente a corrientes de fuga alternas y pulsantes suaves hasta 20 kHz. Adecuado para la protección diferencial y evitar desconexiones intempestivas por variadores de alta frecuencia.

Interruptor diferencial clase F: son utilizados para protección frente a corrientes de fuga alternas y pulsantes, así como frecuencias mezcladas por fugas en la red eléctrica. Adecuado para la protección diferencial y evitar desconexiones intempestivas por variadores de alta frecuencia; en caso de disparo, es de efecto retardado.



VISITANOS EN NUESTRA PAGINA WEB: [WWW.COMERCIALELECTRICA.COM.CO](http://WWW.COMERCIALELECTRICA.COM.CO)

LLAMANOS AL PBX: (604) 4447541

